

UNIVERSIDAD NACIONAL DE GENERAL SAN MARTÍN
Escuela de Posgrado

**INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS
PARA LA DEFENSA**
Centro de Investigaciones Toxicológicas - CEITOX (CITEFA/CONICET)

=====

La Universidad Nacional de General San Martín (UNSAM) y el Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa (CITEFA), tienen el agrado de invitarlo a realizar la "Carrera de Especialización en Evaluación de Contaminación Ambiental y su Riesgo Toxicológico", a desarrollarse a partir del mes de Abril de 2008 en la Sede UNSAM-CITEFA, como así también le informa sobre las actividades extracurriculares relacionadas con la misma.

Al respecto le solicitamos su contribución para dar a conocer y difundir en forma total o parcial estas propuestas de capacitación, a través de los medios que considere más convenientes, conforme a las posibilidades y espacios disponibles.

Agradeciendo su colaboración, saluda a Ud. atentamente (Secretaría UNSAM-CITEFA)

=====

**CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL
Y SU RIESGO TOXICOLÓGICO**

La Carrera otorga título oficial con validez nacional (Resolución Ministerio Educación Nro. 440 del 23/07/99). Acreditada por CONEAU "Categoría A" (Resolución CONEAU N° 266/04 del 29/6/04).
Inicio de actividades: Año 1999

Director: Dr. José A. Castro. Centro de Investigaciones Toxicológicas (CEITOX), CITEFA-CONICET

Título: Se otorgará el título de Especialista en Evaluación de Contaminación Ambiental y su Riesgo Toxicológico.

Objetivos y perfil del egresado: Esta carrera de especialización tiene como propósito generar recursos humanos idóneos en el campo de la evaluación de la contaminación ambiental y su riesgo toxicológico, en un nivel claramente operativo técnico. Serán los profesionales responsables de la evaluación del riesgo toxicológico derivado de situaciones de contaminación ambiental, que habrán adquirido lo siguiente:

- Información y formación que les permita encarar el problema de determinar la naturaleza y magnitud de la contaminación y de los efectos potenciales sobre el medio ambiente.
- Formación en temas vinculados con efectos de tóxicos sobre seres vivos, suficiente como para percibir los riesgos tóxicos que asumen al evaluar un caso de contaminación ambiental, y los que ésta y las soluciones que propone puedan tener sobre seres vivos.
- Formación amplia que les permitirá encarar una prevención efectiva de la contaminación con sustancias químicas.
- Conocimiento acerca de donde y a quienes recurrir para satisfacer necesidades de información, asesoramiento, equipamiento, o de resolución de aspectos técnicos específicos; relacionados a la evaluación de riesgo toxicológico.

Duración: Tres cuatrimestres (4 módulos) con una carga horaria de 399 horas reloj.

Condiciones de admisión: Graduados universitarios (en Carreras de 4 años o más) en las Licenciaturas en Ciencias Químicas, Ingeniería Química, Análisis Ambiental, Biotecnología, Bioquímica, Farmacia, Veterinaria, Biología, Ingeniería Agronómica, Especialistas en Higiene y Seguridad, Médicos, Geólogos o en carreras afines, de Universidades argentinas o extranjeras o instituciones de nivel similar.

NOTA: Se analizará como excepción la admisión de graduados de carreras terciarias en temas afines.

Modalidad de cursado: Presencial

Días y horarios de cursada: martes - miércoles - jueves de 18:00 a 21:00 Hs.

Diseño y organización curricular: El plan de estudios de la Especialización está estructurado en cuatro módulos (duración total: tres cuatrimestres) conformados por 21 asignaturas, todas de cursado obligatorio.

Módulo I: Detección y evaluación de contaminantes. Marco regulatorio.

01. Transporte, almacenamiento y disposición de sustancias peligrosas I: Derecho ambiental aplicable a la gestión de sustancias y residuos peligrosos.
02. Tratamiento de residuos tóxicos.
03. Transporte, almacenamiento y disposición de sustancias peligrosas II: Gestión Ambiental de PCBs. Transporte de sustancias y de residuos peligrosos.
04. Química atmosférica, técnicas utilizadas para la determinación de componentes y contaminantes atmosféricos.
05. Geología ambiental.

Módulo II: Efectos sobre los seres vivos por exposición a sustancias químicas.

06. Toxicología I: Toxicocinética y mecanismos moleculares de daño celular.
07. Toxicología II: Toxicodinamia.
08. Toxicología comparada.
09. Ecotoxicología.

Módulo III: Incidentes con sustancias químicas peligrosas. Protección y prevención.

10. Manejo de incidentes con productos químicos peligrosos.
11. Manejo de múltiples víctimas contaminadas en emergencia toxicológicas masivas.
12. Emergencias toxicológicas masivas.

Módulo IV: Evaluación de riesgo toxicológico.

13. Fuentes de información en Toxicología.
14. Conceptos en evaluación de riesgo.
15. Efectos tóxicos a largo plazo. Análisis de casos.
16. Toxicología ocupacional. Análisis de casos.
17. Biomonitorio de exposición y de efectos tóxicos.
18. Actividad pericial vinculada con causas ambientales.
19. Identificación y evaluación de riesgos para la salud en sitios contaminados.
20. Toxicología alimentaria. Análisis de casos.
21. Seminarios de Toxicología ambiental.

Arancel:

Costo Total: \$ 5.220,00

Matrícula: \$ 250,00

Formas de pago: 18 cuotas mensuales y consecutivas de \$ 290,00 c/u.

Actualización de cuotas: en el caso que la inflación, según el índice de precios al consumidor informado por el INDEC, supere el 10 % anual, las cuotas faltantes se actualizarán en igual porcentaje.

Becas: La Escuela de Posgrado cuenta con reducciones arancelarias (exclusivamente en el ámbito nacional) para integrantes de Organismos Oficiales. Consultar requisitos (E-mail: gdcastro@yahoo.com).

Sede cursada: CITEFA - Sede UNSAM-CITEFA: Colectora Av. Gral. Paz (lado Provincia) entre Av. Constituyentes y Av. Balbín (Villa Martelli).
Dirección Postal: Juan Bautista de La Salle 4397, (B1603ALO) Villa Martelli - Buenos Aires - Argentina.

Fecha de Inicio:

Consultar fechas de inscripción para la próxima cohorte que inicia en abril de 2008.

Reunión informativa: El jueves 27 de marzo de 2008 a las 18 horas, se realizará una reunión informativa con todos los preinscritos, en la cual se encontrará el Director de la Especialización y parte del Cuerpo Docente. En la misma se podrá consultar todas las dudas que pueda haber (académicas y/o administrativas).

Lugar: Sede UNSAM-CITEFA

Informes y solicitud de inscripción:

Responsables: Gerardo Daniel Castro y Héctor Luis Kuhn

E-mail: gdcastro@yahoo.com - convenio-unsam@citefa.gov.ar

Teléfono: (54-11) 4709-8100 Interno 1139 (por la mañana) y (54-11) 4513-1252 (por la tarde)

Fax: (54-11) 4709-5911 y (54-11) 4513-1252

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES PARA EL AÑO 2008

Importante: Estos Cursos tratan sobre temas relacionados estrechamente con la Especialización, pero no forman parte de su currícula. Para realizar estos Cursos no es necesario cumplir con los requisitos de ingreso mencionados para la Carrera de Especialización.

Nota: Oportunamente antes del inicio de cada Curso se enviará por este mismo medio el Programa, el formulario e instrucciones para la inscripción y abono del arancel.

MARZO

- CURSO: Toxicología I: "Toxicocinética. Mecanismos de toxicidad"

Docentes a cargo:

José A. Castro. Dr. en Ciencias Químicas. Investigador Superior (CONICET). Director del Centro de Investigaciones Toxicológicas (CEITOX, CITEFA-CONICET). Profesor titular. Escuela de Posgrado.

Gerardo D. Castro. Dr. en Ciencias Químicas. Investigador independiente (CONICET). CEITOX. Profesor asociado. Escuela de Posgrado.

Modalidad: A distancia. Este curso se ofrece también en formato **semipresencial**, con una jornada de cursado intensivo presencial (25 de abril de 9 a 17 Hs.).

Duración: Equivalente a 80 horas reloj (Semipresencial: 88 horas)

Próxima cursada: Comienza: 24 de marzo de 2008 - Finaliza: 05 de mayo de 2008

Arancel:

Para Argentina: \$ 300,00

Podrán solicitar arancel bonificado \$ 250,00 (exclusivamente en el ámbito nacional), integrantes de reparticiones oficiales, docentes y alumnos universitarios, becarios, residentes. (Solicitar a: convenio-unsam@citefa.gov.ar)

Para el Exterior: \$ 400,00 (Cuatrocientos pesos argentinos)

Mayor información: E-mail: convenio-unsam@citefa.gov.ar

MAYO

- **CURSO: Toxicología II: "Toxicodinamia (target organ toxicity). Mecanismos de carcinogénesis química"**

Docentes a cargo:

José A. Castro. Dr. en Ciencias Químicas.
Gerardo D. Castro. Dr. en Ciencias Químicas.
María I. Díaz Gómez. Dra. en Ciencias Químicas. CEITOX. Profesor asociado. Escuela de Posgrado.

Modalidad: A distancia. Este curso se ofrece también en formato **semipresencial**, con una jornada de cursado intensivo presencial (20 de junio de 9 a 17 Hs.).

Duración: Equivalente a 80 horas reloj (Semipresencial: 88 horas)

Próxima cursada: Comienza: 26 de mayo de 2008 - Finaliza: 07 de julio de 2008

Arancel:

Para Argentina: \$ 300,00

Podrán solicitar arancel bonificado \$ 250,00 (exclusivamente en el ámbito nacional), integrantes de reparticiones oficiales, docentes y alumnos universitarios, becarios, residentes: (Solicitar a: convenio-unsam@citefa.gov.ar)

Para el Exterior: \$ 400,00 (Cuatrocientos pesos argentinos)

Mayor información: E-mail: convenio-unsam@citefa.gov.ar

MES: AGOSTO

1er CURSO: Toxicología III: "Toxicodinamia (target organ toxicity). Toxicidad de mezclas"

Docentes a cargo:

José A. Castro. Dr. en Ciencias Químicas.
Gerardo D. Castro. Dr. en Ciencias Químicas.
María I. Díaz Gómez. Dra. en Ciencias Químicas.

Modalidad: A distancia. Este curso se ofrece también en formato **semipresencial**, con una jornada de cursado intensivo presencial (12 de septiembre de 9 a 17 Hs.).

Duración: Equivalente a 80 horas reloj (Semipresencial: 88 horas)

Próxima cursada: Comienza: 11 de agosto de 2008 - Finaliza: 22 de septiembre de 2008

Arancel:

Para Argentina: \$ 300,00.

Podrán solicitar arancel bonificado \$ 250,00 (exclusivamente en el ámbito nacional): Integrantes de reparticiones oficiales, docentes y alumnos universitarios, becarios, residentes. (Solicitar a: convenio-unsam@citefa.gov.ar)

Para el Exterior: \$ 400,00 (Cuatrocientos pesos argentinos)

Mayor información: E-mail: convenio-unsam@citefa.gov.ar

2do CURSO: "Bases Moleculares de la Evaluación de Riesgo en Toxicología" (NUEVO)

Docentes a cargo:

Gerardo D. Castro. Dr. en Ciencias Químicas.
María I. Díaz Gómez. Dra. en Ciencias Químicas.

Destinatarios y requisitos: Egresados y alumnos de últimos años de carreras afines con la Química y la Biología. Se requiere haber aprobado los cursos Toxicología I, Toxicología II y Toxicología III (o en cualquiera de sus versiones anteriores).

Contenidos:

Relaciones dosis-tiempo-efecto I: conceptos generales

Extrapolaciones cuantitativas en Toxicología

Metodologías para evaluar la exposición

Relaciones dosis-tiempo-efecto II: transiciones dependientes de la dosis en los mecanismos de toxicidad

Análisis de casos: acetaminofeno, butadieno, etilenglicol, formaldehído, diclorometano, proliferadores de peroxisomas, cloruro de vinilo, xenoestrógenos, etc.

Temas para trabajo final: Epigenéticos y cancer. Carcinógenos genotóxicos en alimentos. Fármacos: riesgo humano vs. Ambiental. Arsénico en dosis bajas, arsénico alimentario. Zinc como tóxico y como oligoelemento. Vitamina D. Licopeno/luteína y riesgo carcinogénico. Inmunotoxicidad por exposición a plomo. Exposición a tóxicos vía leche materna. Disruptores endocrinos en humanos. Exposición a mercurio en chicos

Modalidad: A distancia.

Cupo limitado: 20 vacantes.

Importante: debido al cupo limitado, consultar por la disponibilidad de vacantes a: gdcastro@yahoo.com

Duración: Equivalente a 240 horas reloj.

Próxima cursada: Comienza: 25 de agosto de 2008 - Finaliza: 15 de diciembre de 2008

Arancel:

1. Para Argentina: \$ 800,00 (Por pago en una cuota: \$ 700,00)

Podrán solicitar arancel bonificado \$ 750,00 (exclusivamente en el ámbito nacional), integrantes de reparticiones oficiales, docentes universitarios, becarios y residentes (Solicitar bonificación a: convenio-unsam@citefa.gov.ar)

Modalidad de pago: Tres cuotas mensuales consecutivas

1ra Cuota: 20 de agosto de 2008 \$ 300,00 \$ 250,00 (bonificado)

2da Cuota: 17 de septiembre de 2008 \$ 250,00 \$ 250,00 (bonificado)

3ra Cuota: 15 de octubre de 2008 \$ 250,00 \$ 250,00 (bonificado)

Por pago contado: 20 de agosto de 2008 una cuota de \$ 700,00 (bonificado \$ 650,00)

2. Para el Exterior: \$ 1.200,00 (Un mil doscientos pesos argentinos)

Modalidad de pago: Tres cuotas mensuales consecutivas de \$ 400,00 c/u (Cuatrocientos pesos argentinos)

Mayor información: E-mail: convenio-unsam@citefa.gov.ar

MES: SEPTIEMBRE

- **CURSO: "Manejo de incidentes con productos químicos peligrosos"**

Docente a cargo:

Daniel A. Méndez. Ing. en Seguridad Ambiental. HAZMAT Argentina.

Ex Jefe de la División Protección Ambiental. Superintendencia Federal de Bomberos, Policía Federal Argentina.

Modalidad: Presencial

Duración: 24 horas reloj (8 encuentros).

Próxima cursada: Comienza: 16 de septiembre de 2008 - Finaliza: 26 de septiembre de 2008

Arancel: \$ 300,00

Podrán solicitar arancel bonificado \$ 250,00 (exclusivamente en el ámbito nacional), integrantes de reparticiones oficiales, docentes y alumnos universitarios, becarios, residentes. (Solicitar a: convenio-unsam@citefa.gov.ar)

Bomberos voluntarios: \$ 200,00 (por grupo de cinco cursantes, consultar a: convenio-unsam@citefa.gov.ar)

Mayor información: E-mail: convenio-unsam@citefa.gov.ar

MES: OCTUBRE

- CURSO: "Ecotoxicología"

Docentes a cargo:

Estela Planes de Reches. Dra. en Ciencias Biológicas. Laboratorio de Microensayos. Química- INTI
Gerardo D. Castro Dr. en Ciencias Químicas.

Modalidad: Semipresencial.

Clases presenciales: **Primer turno**, 31 de octubre y 1 de noviembre; **Segundo turno**, 7 y 8 de noviembre de 2008.
Horario: De 09:00 a 16:00 horas

Duración: Equivalente a 80 horas reloj

Próxima cursada: Comienza: 13 de octubre de 2008 - Finaliza: 17 de noviembre de 2008

Arancel:

Para Argentina: \$ 300,00

Podrán solicitar arancel bonificado \$ 250,00 (exclusivamente en el ámbito nacional), integrantes de reparticiones oficiales, docentes y alumnos universitarios, becarios, residentes. (Solicitar a: convenio-unsam@citefa.gov.ar)

Para el Exterior: \$ 400,00 (Cuatrocientos pesos argentinos)

Mayor información: E-mail: convenio-unsam@citefa.gov.ar

MES: NOVIEMBRE

- CURSO: "Emergencias Toxicológicas Masivas"

Docentes a cargo:

José A. Castro. Dr. en Ciencias Químicas.
Gerardo D. Castro. Dr. en Ciencias Químicas.
María I. Díaz Gómez. Dra. en Ciencias Químicas.
Daniel A. Méndez Ing. en Seguridad Ambiental.
Inés Rizzo. Lic. Bioquímica. INAME – ANMAT
Delia Krivoruchco. Lic. Bioquímica. DKC Consultora

Modalidad: A distancia

Duración: Equivalente a 60 horas reloj

Próxima cursada: Comienza: 10 de noviembre de 2008 - Finaliza: 08 de diciembre de 2008

Arancel:

Para Argentina: \$ 300,00.

Podrán solicitar arancel bonificado \$ 250,00 (exclusivamente en el ámbito nacional), integrantes de reparticiones oficiales, docentes y alumnos universitarios, becarios, residentes. (Solicitar a: convenio-unsam@citefa.gov.ar)

Para el Exterior: \$ 400,00 (Cuatrocientos pesos argentinos)

Mayor información: E-mail: convenio-unsam@citefa.gov.ar

=====OOOOOOOOO=====

NOTA:

"Este mensaje es información de capacitación académica por lo que se agradece su difusión"

Muchas Gracias

No es nuestra intención generar correo no deseado (spamming). Para no continuar recibiendo mensajes por favor reenvíe un mensaje a convenio-unsam@citefa.gov.ar con el asunto REMOVE.

=====OOOOOOOOO=====